

28. 4. 2004

PCT/JP2004/003623

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

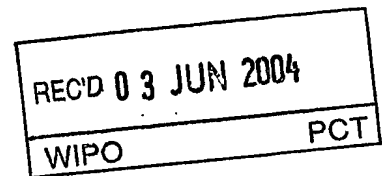
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 4 月 2 8 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 1 2 3 2 6 4
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 1 2 3 2 6 4]

出 願 人 カネボウ株式会社
Applicant(s): 信越化学工業株式会社



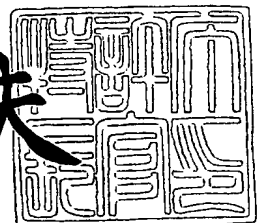
BEST AVAILABLE COPY

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 4 月 1 9 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 P2003-0073

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 A61K 7/50

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県小田原市寿町 5 丁目 3 番 2 8 号 カネボウ株式会社 化粧品研究所内

【氏名】 黒田 章裕

【発明者】

【住所又は居所】 群馬県碓氷郡松井田町大字人見 1 番地 1 0 信越化学工業株式会社 シリコン電子材料技術研究所内

【氏名】 作田 晃司

【特許出願人】

【代表出願人】

【識別番号】 000000952

【氏名又は名称】 カネボウ株式会社

【代表者】 帆足 隆

【電話番号】 03-5446-3575

【特許出願人】

【識別番号】 000002060

【氏名又は名称】 信越化学工業株式会社

【代表者】 金川 千尋

【電話番号】 03-3217-1462

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 010205

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 クレンジング料

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 以下の (A) 成分及び (B) 成分を配合することを特徴とするクレンジング料。

(A) 下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーン。



(B) ノニオン系界面活性剤。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、より洗浄性に優れ、肌にやさしく、使用後に肌のつっぱり感が少ないことを特徴とするクレンジング料に関する。さらに詳しくは、下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーンとノニオン系界面活性剤を用いることで、皮脂や汚れを効果的に取り除くことが可能で、かつドライフィールが少なく、安全性が高いことを特徴とするクレンジング料に関する。



【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、多糖アルキルエーテルとオイルを配合したクレンジング料が知られている (特許文献 1)。また、通常揮発性溶媒として 4 ～ 6 量体の環状シリコーンが多用されている。

【0 0 0 3】

【特許文献 1】

特開平 1 1 - 1 1 6 4 3 7 号公報

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、環状シリコーンには、ドライフィールと呼ばれる肌の乾燥感が生じることが知られており、感触上の問題があった。また、環状シリコーンはス

クワランなどの皮脂成分を溶解する力がなく、クレンジング料としては効果が弱い問題があった。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明人らは、上記の問題点を解決するために鋭意検討を行った結果、下記化学式(1)で示される揮発性シリコーンとノニオン系界面活性剤を用いることで、皮脂や汚れを効果的に取り除くことが可能で、かつドライフィールが少なく、安全性が高いことを特徴とするクレンジング料が得られることを見出した。



【0006】

すなわち、本発明は、以下の(A)成分及び(B)成分を配合することを特徴とするクレンジング料にある。

(A) 下記化学式(1)で示される揮発性シリコーン。



(B) ノニオン系界面活性剤。

【0007】

【発明の実施の形態】

本発明のクレンジング料には、以下の(A)成分及び(B)成分が配合される。

(A) 下記化学式(1)で示される揮発性シリコーン。



(B) ノニオン系界面活性剤。

【0008】

本発明で用いる上記化学式(1)で示される揮発性シリコーン(化学名tetraakis(trimethylsiloxy)silane、以後M4Qと略称する。)は、常圧での沸点が22℃であり、常温での粘度が3.1 mm²/sのスペックを持つ。この揮発性シリコーンの製造方法としては公知の方法が挙げられる。例えば、テトラクロロシランとトリメチルクロロシランを共加水分解することによって得ることができる。その場合のモル比はテトラクロロシラン1モルに対して少なくとも4モルの

トリメチルクロロシランが必要である。

【0009】

また、M4Qはヘキサメチルジシロキサンとテトラアルコキシシランを酸性触媒下に加水分解することによっても得ることができる。テトラアルコキシシランとしては、テトラメトキシシラン、テトラエトキシシラン、テトラプロポキシシラン、テトラブトキシシランが挙げられるが、反応性の観点からテトラメトキシシランがより好ましい。また、酸性触媒としては、硫酸、メタンスルホン酸、トリフロロメタンスルホン酸、イオン交換樹脂が挙げられ、メタノール、エタノール、イソプロピルアルコール等のアルコール化合物を溶媒として反応を行うことが好ましい。モル比はテトラアルコキシシラン1モルに対して少なくとも2モルのヘキサメチルジシロキサンが必要である。

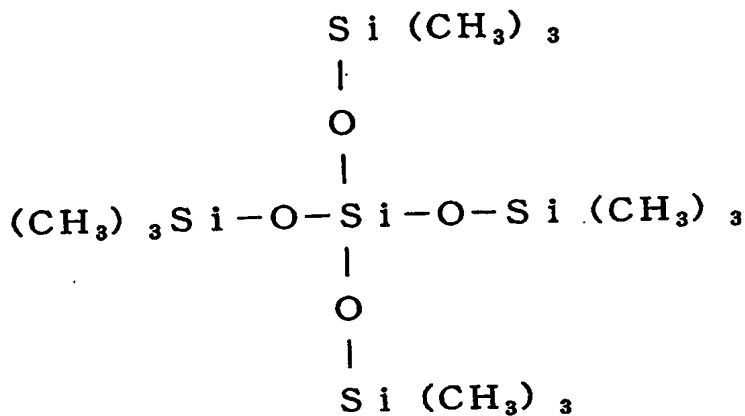
【0010】

M4Qの具体的合成例を以下に示す。

- ①テトラメトキシシラン152g、ヘキサメチルジシロキサン432g及びメタノール88gを反応器に仕込む。
- ②反応器を氷冷して、濃硫酸12gを添加して攪拌を行う。
- ③水43.2gとメタノール43.2gの混合物を滴下して加水分解を行う。
- ④滴下終了後、30分熟成を行った後、水洗を行い触媒及びメタノールを除去する。
- ⑤無水硫酸ナトリウムを添加して乾燥後、蒸留を行うことによって、下記化1の構造を有する本願発明における揮発性シリコンM4Qを得る。

【0011】

【化1】



【0012】

収量、収率、物性は以下の通りである。

[収量] 265 g

[収率] 69%

[物性]

外観；無色透明な液体

沸点；74～74.5℃/0.5 kPa、222℃/常圧

粘度（25℃）；3.1 mm²/s

比重（25℃）；0.864

屈折率（25℃）；1.387

凝固点；-70℃以下

【0013】

本発明のクレンジング料では、M4Qをクレンジング料の総量に対して1～50質量%の範囲で用いることが好ましい。この範囲であれば効果的な洗浄能力を示すことができる。

【0014】

また、本発明で用いるノニオン系界面活性剤としては、化粧品で一般に用いられているものであれば使用可能である。特にシリコーン系界面活性剤はM4Qとの相溶性に優れていることから好適に用いられる。シリコーン系界面活性剤とし

ては、例えばジメチルポリシロキサン鎖に対して、ポリオキシアルキレン基、部分的にフッ素等の原子に置換されていてもよい炭素数2～30のアルキル基、アルコール性水酸基、フェニル基、グリセリル基、ポリグリセリル基、糖変性基、オキサゾリン基、パーフルオロポリエーテル等からなる群より選ばれる少なくとも1種の変性基を有し、且つ、ポリオキシアルキレン基、グリセリル基、ポリグリセリル基、糖変性基、パーフルオロポリエーテル基、アルコール性水酸基等の親水基を必須構成単位とする変性基を、ペンダント基、末端基、又はブロック単位として有しているものが挙げられる。例えば、ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン（別名：ポリオキシアルキレン変性シリコーン、ポリエーテル変性シリコーン、又はポリエーテル変性シロキサン）、アルキル・ポリオキシアルキレン共変性シリコーン（別名；ポリエーテルアルキル共変性シロキサン）、フッ素化ジメチコノール、パーフルオロアルキル・ポリオキシアルキレン共変性シリコーン、パーフルオロアルコキシ・ポリオキシアルキレン共変性シリコーン、グリセリル変性シリコーン、ポリグリセリル変性シリコーン、パーフルオロアルキル・ポリグリセリル共変性シリコーン、グリコシル変性シリコーン等が挙げられる。上記のポリエーテル変性オルガノポリシロキサンの例としては、信越化学工業社製のKF6012、KF6015、KF6017、KF6026、FPD6131等が挙げられる。

【0015】

また、ソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、プロピレングリコール脂肪酸エステル、ポリエチレングリコール脂肪酸エステル、ショ糖脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシプロピレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビトール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンプロピレングリコール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンヒマシ油、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレンフィトスタノールエーテル、ポリオキシエチレンフィトステロールエーテル、ポリオキシエチレンコレスタノールエーテル、ポリ

オキシエチレンコレステリルエーテル、アルカノールアミド、糖エーテル、糖アミド等のノニオン系界面活性剤も好ましく用いることができる。上記の本発明のノニオン系界面活性剤の配合量としては、クレンジング料の総量に対して0.1～25質量%が好ましく、特に好ましくは0.5～10質量%である。

【0016】

本発明では、上記の成分以外に化粧料で使用される各種の油剤、粉体、紫外線防御剤、粘剤、保湿剤、生理活性成分、防菌防腐剤、溶媒、塩類、酸化防止剤、キレート剤、中和剤、pH調整剤、昆虫忌避剤、香料等の成分を配合することができる。

【0017】

油剤の例としては、例えばアボガド油、アマニ油、アーモンド油、イボタロウ、エノ油、オリーブ油、カカオ脂、カボックロウ、カヤ油、カルナウバロウ、肝油、キャンデリラロウ、牛脂、牛脚脂、牛骨脂、硬化牛脂、キョウニン油、鯨ロウ、硬化油、小麦胚芽油、ゴマ油、コメ胚芽油、コメヌカ油、サトウキビロウ、サザンカ油、サフラワー油、シアバター、シナギリ油、シナモン油、ジョジョバロウ、セラックロウ、タートル油、大豆油、茶実油、ツバキ油、月見草油、トウモロコシ油、豚脂、ナタネ油、日本キリ油、ヌカロウ、胚芽油、馬脂、パーシク油、パーム油、パーム核油、ヒマシ油、硬化ヒマシ油、ヒマシ油脂肪酸メチルエステル、ヒマワリ油、ブドウ油、ベイベリーロウ、ホホバ油、マカデミアナッツ油、ミツロウ、ミンク油、綿実油、綿ロウ、モクロウ、モクロウ核油、モンタノロウ、ヤシ油、硬化ヤシ油、トリヤシ油脂肪酸グリセライド、羊脂、落花生油、ラノリン、液状ラノリン、還元ラノリン、ラノリンアルコール、硬質ラノリン、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラウリン酸ヘキシル、POEラノリンアルコールエーテル、POEラノリンアルコールアセテート、ラノリン脂肪酸ポリエチレングリコール、POE水素添加ラノリンアルコールエーテル、卵黄油等；炭化水素油として、オゾケライト、スクワラン、スクワレン、セレシン、パラフィン、パラフィンワックス、流動パラフィン、プリスタン、ポリイソブチレン、マイクロクリスタリンワックス、ワセリン、ポリブテン、 α -オレフィンオリゴマー等；高級脂肪酸としては、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン

酸、ステアリン酸、ベヘン酸、ウンデシレン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレン酸、アラキドン酸、エイコサペンタエン酸 (EPA)、ドコサヘキサエン酸 (DHA)、イソステアリン酸、12-ヒドロキシステアリン酸等；高級アルコールとしては、ラウリルアルコール、ミリスチルアルコール、パルミチルアルコール、ステアリルアルコール、ベヘニルアルコール、ヘキサデシルアルコール、オレイルアルコール、イソステアリルアルコール、ヘキシルドデカノール、オクチルドデカノール、セトステアリルアルコール、2-デシルテトラデシノール、コレステロール、フィトステロール、POEコレステロールエーテル、モノステアリルグリセリンエーテル (バチルアルコール)、モノオレイルグリセリルエーテル (セラキルアルコール) 等；エステル油としては、アジピン酸ジイソブチル、アジピン酸2-ヘキシルデシル、アジピン酸ジ-2-ヘプチルウンデシル、モノイソステアリン酸N-アルキルグリコール、イソステアリン酸イソセチル、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、ジ-2-エチルヘキサン酸エチレングリコール、2-エチルヘキサン酸セチル、トリ-2-エチルヘキサン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキサン酸ペンタエリスリトール、オクタン酸セチル、オクチルドデシルガムエステル、オレイン酸オレイル、オレイン酸オクチルドデシル、オレイン酸デシル、イソノナン酸イソノニル、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、クエン酸トリエチル、コハク酸2-エチルヘキシル、酢酸アミル、酢酸エチル、酢酸ブチル、ステアリン酸イソセチル、ステアリン酸ブチル、セバシン酸ジイソプロピル、セバシン酸ジ-2-エチルヘキシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、パルミチン酸イソプロピル、パルミチン酸2-エチルヘキシル、パルミチン酸2-ヘキシルデシル、パルミチン酸2-ヘプチルウンデシル、12-ヒドロキシステアリル酸コレステリル、ジペンタエリスリトール脂肪酸エステル、ミリスチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、ミリスチン酸2-ヘキシルデシル、ミリスチン酸ミリスチル、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、ラウリン酸エチル、ラウリン酸ヘキシル、N-ラウロイル-L-グルタミン酸-2-オクチルドデシルエステル、リンゴ酸ジイソステアリル等；グリセライド油としては、アセトグリセリル、トリイソオクタン酸グリセリル、トリイソステアリン酸グリセリル、トリイソパルミチン酸グリセリル、モ

ノステアリン酸グリセリル、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセリル、トリミリスチン酸グリセリル、ミリスチン酸イソステアリン酸ジグリセリル、トリ（カプリル、カプリン酸）グリセリン等が挙げられる。また、シリコーン油の例としては、例えばジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、フッ素変性オルガノポリシロキサン、アルキル変性オルガノポリシロキサン、アミノ変性オルガノポリシロキサン、アモジメチコン、フッ素変性ジメチコノール等が挙げられる。

【0018】

また本発明では、粉体として、クレンジング料の効果を落とさない範囲内で、架橋型シリコーン、シリコーンゲル、架橋型ポリエーテル変性シリコーン、架橋型ポリグリセリル変性シリコーンなどのエラストマー成分を配合することが可能である。これらの成分は製剤の安定性を高め、使用時の感触向上に役立つが、多量に配合した場合には、使用時に消しゴムのカス状のよれが生じたり、肌に成分が残ったりする場合があります、配合量としてはクレンジング料の総量に対して0.1～10質量%の範囲、より好ましくは0.1～5質量%の範囲で用いることが好ましい。

【0019】

本発明のクレンジング料で用いる保湿剤としては、ソルビトール、マルトース、マルチトール等の糖アルコール等、ステロールとして、コレステロール、シトステロール、フィトステロール、ラノステロール等、ブドウ糖、ショ糖、乳糖、ラフィノース、トレハロース、キシリトール、グリセリン、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、トリプロピレングリコール、ポリプロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、エチレングリコール、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、ポリグリセリン、ヒアルロン酸及びその塩、コンドロイチン硫酸及びその塩、ピロリドンカルボン酸塩、ポリオキシエチレンメチルグルコシド、ポリオキシプロピレンメチルグルコシド、エチルグルコシド、環状デキストリンなどが挙げられる。

【0020】

本発明で用いる生理活性成分としては、皮膚に塗布した場合に皮膚に何らかの

生理活性を与える物質が挙げられる。例えば、抗炎症剤、老化防止剤、ひきしめ剤、発毛剤、育毛剤、保湿剤、血行促進剤、抗菌剤、殺菌剤、乾燥剤、冷感剤、温感剤、ビタミン類、アミノ酸、創傷治癒促進剤、刺激緩和剤、鎮痛剤、細胞賦活剤、酵素成分等が挙げられる。その中でも、天然系の植物抽出成分、海藻抽出成分、生薬成分が特に好ましい。本発明では、これらの生理活性成分を 1 種又は 2 種以上配合することが好ましい。例えば、アシタバエキス、アボガドエキス、アマチャエキス、アルテアエキス、アルニカエキス、アロエエキス、アンズエキス、アンズ核エキス、イチヨウエキス、ウコンエキス、ウーロン茶エキス、エイジツエキス、エチナシ葉エキス、オウゴンエキス、オウバクエキス、オオムギエキス、オトギリソウエキス、オドリコソウエキス、オランダカラシエキス、オレングイエキス、海水乾燥物、加水分解エラスチン、加水分解コムギ末、加水分解シルク、カシスエキス、カモミラエキス、カロットエキス、カワラヨモギエキス、カルカデエキス、キウイエキス、キナエキス、キューカンバーエキス、グアノシン、クチナシエキス、クマザサエキス、クララエキス、クランベリーエキス、クルミエキス、グレープフルーツエキス、クレマティスエキス、クロレラエキス、クワエキス、ゲンチアナエキス、紅茶エキス、酵母エキス、ゴボウエキス、コメヌカ発酵エキス、コメ胚芽油、コンフリーエキス、コラーゲン、コケモモエキス、サイシンエキス、サイコエキス、サイタイ抽出液、サルビアエキス、サボンソウエキス、ササエキス、サンザシエキス、サンショウエキス、シイタケエキス、ジオウエキス、シコンエキス、シソエキス、シナノキエキス、シモツケソウエキス、シャクヤクエキス、ショウブ根エキス、シラカバエキス、スギナエキス、セイヨウキズタエキス、セイヨウサンザシエキス、セイヨウニワトコエキス、セイヨウノコギリソウエキス、セイヨウハッカエキス、セージエキス、ゼニアオイエキス、センキュウエキス、センブリエキス、ダイズエキス、タイソウエキス、タイムエキス、チガヤエキス、チンピエキス、トウキエキス、トウキンセンカエキス、トウニンエキス、トウヒエキス、ドクダミエキス、トマトエキス、納豆エキス、ニンジンエキス、ニンニクエキス、ノバラエキス、バクモンドウエキス、ハスエキス、パセリエキス、蜂蜜、パリエタリアエキス、ヒキオコシエキス、ビサボロール、フキタンポポエキス、フキノトウエキス、ブクリョウエキス、ブッチ

ヤーブルームエキス、ブドウエキス、プロポリス、ヘチマエキス、ベニバナエキス、ペパーミントエキス、ボダイジュエキス、ボタンエキス、ホップエキス、マツエキス、ミズバショウエキス、ムクロジエキス、モモエキス、ヤグルマギクエキス、ユーカリエクス、ユキノシタエキス、ユズエキス、ヨクイニンエキス、ヨモギエキス、ラベンダーエキス、レタスエキス、レモンエキス、レンゲソウエキス、ローズエキス、ローマカミツレエキス、ローヤルゼリーエキス等を挙げることができる。

【0021】

また、ムコ多糖類、ヒアルロン酸ナトリウム、コンドロイチン硫酸ナトリウム、コラーゲン、エラスチン、キチン、キトサン、加水分解卵殻膜などの生体高分子、グリシン、ヴァリン、ロイシン、イソロイシン、セリン、トレオニン、フェニルアラニン、アルギニン、リジン、アスパラギン酸、グルタミン酸、シスチン、システイン、メチオニン、トリプトファン等のアミノ酸、エストラジオール、エテニルエストラジオールなどのホルモン、乳酸ナトリウム、尿素、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、ベタイン、ホエイなどの保湿成分、スフィンゴ脂質、セラミド、コレステロール、コレステロール誘導体、リン脂質などの油性成分、 ϵ -アミノカプロン酸、グリチルリチン酸、 β -グリチルレチン酸、塩化リゾチーム、グアイアズレン、ヒドロコルチゾン、アラントイン、トラネキサム酸、アズレン等の抗炎症剤、ビタミンA、B2、B6、C、D、K、ビタミンC配糖体、パントテン酸カルシウム、ビオチン、ニコチン酸アミド、アラントイン、ジイソプロピルアミンジクロロアセテート、4-アミノメチルシクロヘキサンカルボン酸等の活性成分、 α -ヒドロキシ酸、 β -ヒドロキシ酸などの細胞賦活剤、 γ -オリザノールなどの血行促進剤、レチノール、レチノール誘導体等の創傷治癒剤、セファランチン、カンゾウ抽出物、トウガラシチンキ、ヒノキチオール、ヨウ化ニンニクエキス、塩酸ピリドキシン、ニコチン酸、ニコチン酸誘導体、パントテン酸カルシウム、D-パントテニルアルコール、アセチルパントテニルエチルエーテル、ビオチン、アラントイン、イソプロピルメチルフェノール、エストラジオール、エチニルエストラジオール、塩化カプロニウム、塩化ベンザルコニウム、塩酸ジフェンヒドラミン、タカナール、カンフル、サリチル酸、ノニル酸バ

ニリルアミド、ノナン酸バニリルアミド、ピロクトンオラミン、ペンタデカン酸グリセリル、1-メントール、カンフルなどの清涼剤、モノニトログアヤコール、レゾルシン、 γ -アミノ酪酸、塩化ベンゼトニウム、塩酸メキシレチン、オーキシン、女性ホルモン、カンタリスチンキ、シクロスポリン、ジンクピリチオン、ヒドロコルチゾン、ハッカ油等が挙げられる。

【0022】

防菌防腐剤としては、パラオキシ安息香酸アルキルエステル、安息香酸、安息香酸ナトリウム、ソルビン酸、ソルビン酸カリウム、フェノキシエタノール等、抗菌剤としては、安息香酸、サリチル酸、石炭酸、ソルビン酸、パラオキシ安息香酸アルキルエステル、パラクロルメタクレゾール、ヘキサクロロフェン、塩化ベンザルコニウム、塩化クロルヘキシジン、トリクロロカルバニリド、トリクロサン、感光素、フェノキシエタノール等がある。

【0023】

本発明で用いる溶媒としては、例えば精製水、ミネラルウォーター等の水以外に、軽質流動イソパラフィン、エーテル類、LPG、N-メチルピロリドン、次世代フロン、揮発性シリコーン等が挙げられる。揮発性シリコーンとしては、直鎖状低分子シリコーン、環状シリコーン、メチルトリメチコンなどが挙げられるが安全性に優れるメチルトリメチコンとの組み合わせが好ましい。

【0024】

本発明のクレンジング料では、水を配合していてもいなくても構わない。水を配合しないオイルタイプのクレンジング料の場合は、油剤の屈折率を調整した場合、透明タイプの製剤を得ることが可能である。

【0025】

本発明のクレンジング料の形態としては、液状、スプレー状、シート状、ミスト状、ムース等が挙げられ、顔用、目廻り用、頭髮用、全身用等が挙げられる。

【0026】

【実施例】

以下、実施例及び比較例によって本発明を更に詳細に説明する。

【0027】

実施例及び比較例の各組成物の各種特性に対する評価方法を以下に示す。

【0028】

[官能特性評価]

専門パネラーを各評価品目ごとに20名ずつ用意し（但し、品目によりパネラーが重複する場合もある）、各評価項目において優れていると判断したパネラーの数から、下記に示す分類によって評価を行った。

【0029】

20人中「良い」と答えた人数 評 価

15人以上	◎
10～14人	○
5～9人	△
0～4人	×

【0030】

実施例1（クレンジングジェル）

下記の処方と製造方法に従ってクレンジングジェルを作成した。尚、単位は質量%である。

【0031】

処方

(1) エタノール	3.0
(2) グリセリン	5.0
(3) ジメチコン（注1）	8.0
(4) M4Q	15.0
(5) ポリエーテル変性ポリシロキサン（注2）	7.0
(6) P. O. E（60モル）硬化ヒマシ油	1.0
(7) ミリスチン酸オクチルドデシル	2.0
(8) ビタミンE（アセテート）	0.1

(9) オレイルアルコール	0.3
(10) アルキル変性カルボキシビニルポリマー	0.5
(11) カルボキシビニルポリマー	0.2
(12) メチルパラベン	0.3
(13) 水酸化カリウム	0.4
(14) フェノキシエタノール	0.2
(15) 精製水	to 100

注1: シリコンKF-96-100cs (信越化学工業社製)

注2: シリコンKF-351 (信越化学工業社製)

【0032】

製造方法

(1) ~ (9) の油成分を均一に混合溶解させる。次に (10) ~ (15) を均一に混合分散させ、先に混合溶解させた油成分を加える。ホモジナイザーで混合分散させた後、チューブに充填して製品を得た。

【0033】

比較例 1

実施例 1 の M4Q の代わりに揮発性環状 5 量体シリコーンを用いた他は全て実施例 1 と同様にして製品を得た。

【0034】

比較例 2

実施例 1 のポリエーテル変性ポリシロキサン、P. O. E (60 モル) 硬化ヒマシ油の代わりにシリコンKF-96-100cs (信越化学工業社製) を用いた他は全て実施例 1 と同様にして製品を得た。

【0035】

表 1 に実施例及び比較例のクレンジングジェルの官能特性評価結果を示す。

【0036】

表 1 (官能特性)

使用後に乾燥感 メイクを良く 使用感に

	を感じない	落とせる	優れる
実施例 1	◎	◎	◎
比較例 1	△	◎	◎
比較例 2	◎	×	×

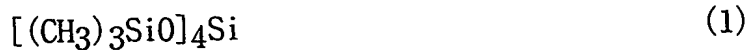
【0037】

表 1 の結果より、本発明の実施例は比較例と比べてドライフィールを感じず、汚れがよく落ち、使用感に優れることが判る。また、本実施例は安全性にも優れていた。

【0038】

【発明の効果】

以上のことから、本発明は、下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーンとノニオン界面活性剤を用いることで、皮脂や汚れを効果的に取り除くことが可能で、かつドライフィールが少なく、安全性が高いことを特徴とするクレンジング料が得られることは明らかである。



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 皮脂や汚れを効果的に取り除くことが可能で、かつドライフィールが少なく、安全性が高いことを特徴とするクレンジング料を得る。

【解決手段】 以下の (A) 成分及び (B) 成分を配合することを特徴とするクレンジング料。

(A) 下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーン。



(B) ノニオン系界面活性剤。

【選択図】 なし

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-123264
受付番号	50300708906
書類名	特許願
担当官	植田 晴穂 6992
作成日	平成15年 6月10日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成15年 4月28日
【特許出願人】	申請人
【識別番号】	000000952
【住所又は居所】	東京都墨田区墨田五丁目17番4号
【氏名又は名称】	カネボウ株式会社
【特許出願人】	
【識別番号】	000002060
【住所又は居所】	東京都千代田区大手町二丁目6番1号
【氏名又は名称】	信越化学工業株式会社

次頁無

特願 2003-123264

出願人履歴情報

識別番号

[000000952]

1. 変更年月日

2001年 1月 4日

[変更理由]

名称変更

住所

東京都墨田区墨田五丁目17番4号

氏名

カネボウ株式会社

特願 2003-123264

出願人履歴情報

識別番号

[000002060]

1. 変更年月日

[変更理由]

住所

氏名

1990年 8月22日

新規登録

東京都千代田区大手町二丁目6番1号

信越化学工業株式会社

This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☒ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images problems checked, please do not report the problems to the IFW Image Problem Mailbox